平成27年度　（ 国補 ）第12号

件名：富2号幹線マンホールポンプ設置工事（富2－100）

仕　様　書

事業主体　名張市

施行主体　名張市

設　計　概　要　書

場所	名張市　　富貴ヶ丘1番町　地内
設計金額	一　金　　円 （内消費税　　円）
工期	日間
	（ 平成28年3月18日　迄）
事業量	マンホールポンプ場機械電気設備設置　1箇所分

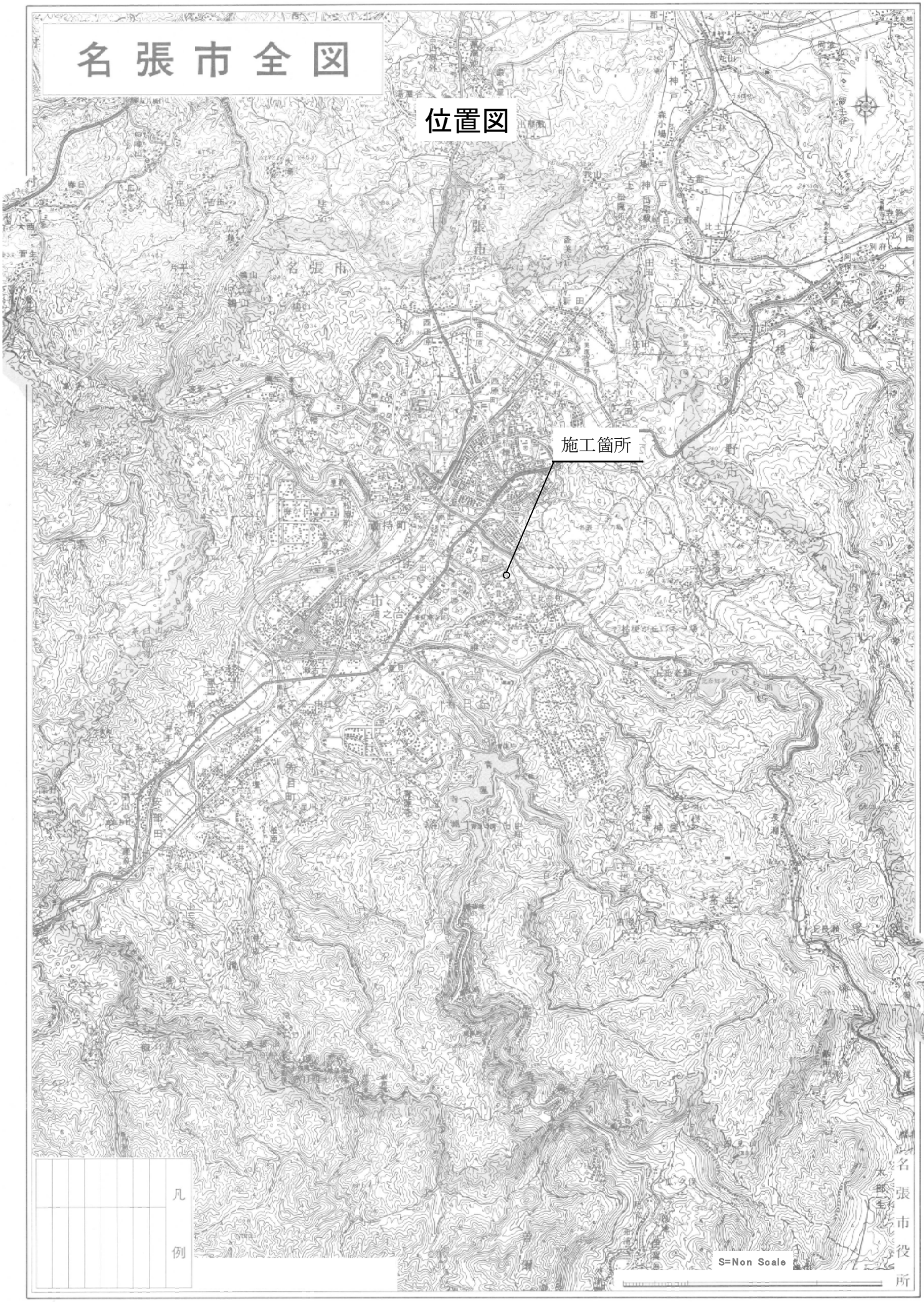
工事の概要（摘要）

公共下水道事業の一環として、マンホールポンプ場の機械電気設備の設置を行う。

（主要機器）
マンホールポンプ場機械電気設備設置 1箇所
マンホールポンプ　7.5kW　2台、ポンプ制御盤　1式、
電気通信引込設備　1式

名張市全図

位置図



共通仕様書

共通仕様書は、三重県発行の「三重県公共工事仕様書」によるものとする。
但し、三重県公共工事共通仕様書について「第1章　総則　三重県」を名張市に読み替える。

また、検査基準に於いても　三重県検査基準によるものとする。

特記仕様書

（マンホールポンプ場工事）

第1章　総　　則

名張市公共下水道事業マンホールポンプ場の施工に当たっては、「三重県公共工事共通仕様書」による他、本特記仕様書によるものとする。

第2章　工事の内容

1. 目　　的

本工事は、公共下水道事業の一環として、マンホールポンプ場の機械電気設備を新設するものである。

2. 工事場所

三重県　名張市　富貴ヶ丘1番町　地内

3. 工事概要

本工事の概要は次のとおりである。

（1）対象汚水　　生活排水（し尿及び生活雑排水）

（2）ポンプ要項

マンホールポンプ番号	ポンプ口径 mm	流量 m^3/min.	全揚程 m	電動機出力 kW	台数	備考
富2－100	80	0.64	23.2	7.5	2	フライホイール付き

ポンプ口径及び電動機出力については、参考とする。

（3）主な工事内容

マンホールポンプ場 機械電気設備設置

- マンホールポンプ設置　2台
- ポンプ槽内付帯設備設置　1式
- 引込開閉器盤設置　1式
- 光回線引込　1式
- 監視装置親局改造　1式
- ポンプ吐出管設置　1式
- 引込柱設置　1式
- ポンプ制御盤設置　1式
- 監視装置子局設置　1式
- 電線路敷設　1式

第3章　機械設備工事

第1節　一般仕様

1. ポンプは、汚水汚物用のポンプであり、きょう雑物や粗大固形物による目詰まりが起こりにくく、腐食や磨耗に対して堅牢であり、保守点検等が容易に行えるような機構であると共に、運転範囲において電動機の過負荷を生じることなく又、振動・騒音・キャビテーションの発生を防止し、長時間の連続交互運転に十分耐えるものでなければならない。
2. ポンプは、製造工場試験書及び合格書等を添付して、監督員の承諾を受けなければならない。
3. 各ポンプには保護装置として、温度保護装置及び浸水検知器を内蔵するものとする。

第2節　機器仕様

1. 汚水ポンプ

(1) ポンプ仕様

1)	形式	着脱式水中汚水汚物ポンプ
2)	口径	80 mm　吐出口径に対する異物通過径100%相当
3)	吐出量	0.64 m^3/min.
4)	全揚程	23.2 m
5)	電動機出力	7.5 kW
6)	電動機形式	乾式水中モータ
7)	電圧・極数	AC 200 V　4 極
8)	周波数	60 Hz
9)	起動方式	スターデルタ起動
10)	塗装仕様	メーカ標準による。
11)	運転方式	単独交互運転（非常時並列交互運転）
12)	台　　数	2　台

(2) ポンプ材質

1)	ケーシング	FC200以上
2)	羽根車	SCS13
3)	主軸	SUS420J2またはSCS13

(3) 付属品

1)	吊上用チェーン	SUS304	1式
2)	水中ケーブル	約10m	1式
3)	着脱装置	SCS13	1式
4)	吐出曲管	SCS13	1式
5)	ガイドホルダー	SCS13	1式

6）ガイドパイプ　　SUS304　　1式
7）取付金具　　SUS304　　1式
8）吸込ノズル　　SUS304又はSCS13　　1式
9）空気抜き弁　　1式
10）予旋回槽　　1式

予旋回槽は、主にFRP製とし、強度剛性を有するものとする。また、ポンプの吸込流れを利用し、渦流を発生させる構造とする。

11）基礎ボルト・ナット　SUS304　　1式
12）その他必要なもの　　1式

2．ボール弁

（1）形　　式　　：手動ボール弁
（2）口　　径　　：ポンプ口径と同一
（3）数　　量　　：2台
（4）フランジ規格　：JIS10K
（5）主要部材質　　：弁箱　　SCS13
ボール　SUS304またはSCS13
弁棒　　SUS304

3．逆止弁

（1）形　　式　　：　ボール式逆止弁
（2）口　　径　　：　ポンプ口径と同一
（3）数　　量　　：　2台
（4）フランジ規格　：JIS10K
（5）主要部材質　　：弁箱　　SCS13
ボール　ゴム

4．配管材料

配管材料は、配管用ステンレス鋼鋼管(JIS S 3459)SUS304TP Sch20Sを使用すること。また、フランジはステンレス鋼製とし、JIS10Kを使用すること。

配管支持材は、原則としてSUS304で行うものとする。なお、設計図書に明記が無くとも必要な場所には、管支持を施すものとする。

5．流入汚水飛散防止板

流入する汚水の飛散を防ぐため側壁に飛散防止板を取り付けるものとする。また、飛散防止板には流入管の点検を容易に行うために点検口を有するものとする。

6．予旋回槽

予旋回槽は、割れ、歪等のない良質のFRP製で十分な肉厚を持ち、強度剛性を有するものとする。また、ポンプの吸込流れを利用し、渦流を発生させる構造とする。

第4章　電気設備工事

第1節　一般仕様

1．電気設備器具の製造に用いる材料・部品は、全て次の規格及び標準規格に適合したものでなければならない。

・日本工業規格（JIS）
・電気規格調査会標準規格（JEC）
・日本電機工業会標準規格（JEM）及び内線規程

2．電気設備器具のうち、工場で製作するものについては、製作図面を作成し、監督員の承諾を得て製作するものとする。

3．マンホールポンプの運転操作要領等は、下記によるものとする。

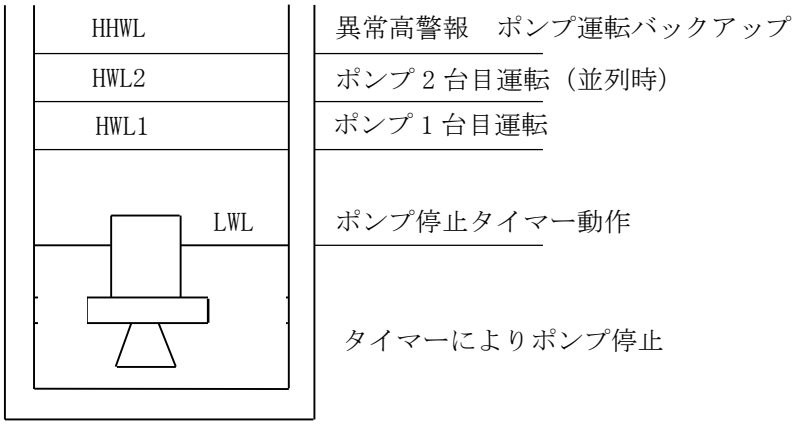
（1）汚水ポンプの運転は、通常単独交互運転方式とする。先発機故障時には、予備機を運転させる。
HHWLの水位に達した時は異常高警報を発生させる。なお、ポンプ井のHHWLは水位計及びフロートスイッチにより検出するものとし、バックアップ運転指令を兼ねる。

（2）スカムの吸引のため、LWLでタイマーを動作させ、タイムアップ後にポンプを停止させる。

（3）汚水溢水事故防止の為、ポンプ起動後、一定時間が経過してもポンプ停止水位に至らない場合は、運転機の切替えを実施する。

（4）将来、機器類及び配線等を取り替えることなく、並列交互運転が可能な仕様とする。

4．水位関係図



設備名	操　作　方　法			安全装置		備　　考
	手動	自動	運転の考え方	３Ｅ	漏電	
汚水ポンプ		○	ポンプ槽投込式水位計による単独交互運転	○	○	非常時並列運転
		○	フロートスイッチによる、バックアップ運転	○	○	
	○		操作スイッチによる任意手動運転	○	○	

第2節　機器仕様

1．引込開閉器盤

（1）形　　式　　ステンレス製屋外装柱形（防雨形）

（2）本　　体　　SUS304　t=2mm以上

（3）ハンドル（鍵付）　SUS304

（4）塗　　装　　こげ茶色　マンセル指定記号　5YR2/1.5

日塗工　　G15-20B相当

（5）盤取付機器

1）取引用電力量計等取付スペース

2）漏電遮断器（3φ3W　AC200V用、1φ2W　AC100V用）

3）その他必要なもの

（6）付 属 品　　取付金具

（7）特記事項

1）積算電力量計は、電力会社から支給される計器とする。

2）扉の鍵の形式は、監督員に確認すること。

2．マンホールポンプ制御盤

（1）仕　　様

1）形　　式　　ステンレス製屋外装柱形（防雨形）

2）受　　電　　3相200V及び単相100V

（2）主要部材質

1）本　　体　　SUS304　t=2mm以上

2）ハンドル（鍵付）　SUS304

3）塗　　装　　こげ茶色　マンセル指定記号　5YR2/1.5

日塗工　　G15-20B相当

（3）盤取付機器

1）配線用遮断器

2）漏電遮断器

3）電磁接触器

4）双投形切換器　（受電切替え用　商用－発電機）

5）3E継電器

6）進相コンデンサ

7）避雷器

8）無停電電源装置　別項4　（2）4）項の取り付け

9）変流器

10）単相変圧器

11）交流電圧計

12）交流電流計

13）不足電圧継電器

14）制御ユニット　ユニット式マンホールポンプ制御装置

（操作スイッチ・表示灯・水位計用コントローラ・運転時間・制御ユニット故障時のバックアップ回路機能付き）

15）補助継電器

16）監視端末（子局）　別項4　（2）1）項の取り付け

17）CATV用保安器の取付スペース

18）スペースヒーター

19）盤内照明

20）換気ファン

21）可搬式発電機用ケーブル接続端子専用小扉

22）受電切替え用スイッチ専用小扉

23）可搬式発電機接続端子　4Pノブ端子

24）その他必要なもの

(4) 付 属 品

1) ランプ・ヒューズ等予備品
2) 取付金具
3) 可搬式発電機用ケーブル
4) その他必要なもの

(5) 特記事項

1) 操作・切替スイッチ、各種設定スイッチの操作方法は、既設マンホールポンプ制御盤と同等とすること。
2) 通報装置との取り合いは、現場側にて集約した信号にて取り合いを行うものとする。
3) 盤扉内側に機器を取付ける場合は、雨天時に扉を開けても容易に雨水が機器にかからないような構造とすること。
4) 専用の小扉に、可搬式発電機接続端子、受電切替えスイッチを設け、雨天時に容易に受電切替えができるような構造とすること。
5) 監視装置子局、Webアダプタ及び光用モデムは、動作等表示灯が確認しやすい位置及び向きを配慮して取付けること。
6) 扉の鍵の形式は、監督員に確認すること。

3. 水位計

(1) 投込み式水位計

1) 仕　　様

ア.	形　　式	汚水用投込圧力式水位計
イ.	水位センサ	圧力センサ（差動トランス方式）
ウ.	測定レンジ	0.00m～5.00m
エ.	入　　力	DC24V又はAC 200／100V
オ.	出　　力	DC4～20mA
カ.	ケーブル	専用中空ケーブル

(2) フロートスイッチ

1) 仕　　様

ア.	形　　式	フロート式レベルスイッチ
イ.	接　　点	A接点（上向きON、下向きOFF）1個
ウ.	最大使用電圧	AC24V、DC24V
エ.	最大使用電流	AC0.5A、DC0.5A
オ.	ケーブル	専用ケーブル

4．遠方監視設備

（1）中央監視装置（親局）機能増設

ポンプ施設1箇所の子機が増設されるので、これを取り込むために必要な機能増設を行うものとする。

（2）施設側監視端末（子局）

1）監視端末（通報装置）

形　　式	低圧分岐盤内収納型
概略寸法	W200×H150×D60mm以下
使用温度条件	－15～＋50℃

2）Webアダプタ

概略寸法	W150×H150×D30mm以下
インターフェイス	100BASE－TX対応

3）ケーブルモデム

DOCSIS2.0準拠

4）無停電電源装置

ア．運転方式	常時商用給電方式
イ．入力電圧	AC100V
ウ．出力電圧	AC100V
エ．相　　数	単相2線式
オ．出力定格容量	350VA以上
カ．停電補償時間	全負荷時20分以上

5）通信方式

光回線により、CATV網（株式会社アドバンスコープ）を利用すること。

6）機　　能

・入力点数：　デジタル16点、アナログ3点以上（別表参照）
・事象検出：　運転、停止、異常発生、アナログ現在値及び異常値警報
・日報データ記録：　7日間以上
・リアルタイム通信機能：　リアルタイムに親機にデータ送信

7）特記事項

送受信データの伝送フォーマット他は親機を基準とし、伝送不良等が発生しないものとすること。

（3）監視装置 親局

日本ソフト開発株式会社製公共下水道マンホールポンプ場遠方監視システム子局のソフト実装については、既設と同じ機能・操作性を有すること。

(4) マンホールポンプ場　状態等表示

1) 随時表示・計測項目について　表示画面の一例

項目	親局		子局	
	表示・計測内容	画面表示	表示・計測項目	制御盤表示
状態表示	No.1汚水ポンプ状態	●：運転、 ○：停止	No.1汚水ポンプ	●：運転時点灯
	No.2汚水ポンプ状態	●：運転、 ○：停止	No.2汚水ポンプ	●：運転時点灯
故障表示	No.1　漏電動作	●：発生、 ○：復帰	No.1　漏電動作	●：発生時点灯
	No.1　3E動作		No.1　3E動作	●：発生時点灯
	No.1　過熱		No.1　過熱	●：発生時点灯
	No.1　浸水		No.1　浸水	●：発生時点灯
	No.2　漏電動作	●：発生、 ○：復帰	No.2　漏電動作	●：発生時点灯
	No.2　3E動作		No.2　3E動作	●：発生時点灯
	No.2　過熱		No.2　過熱	●：発生時点灯
	No.2　浸水		No.2　浸水	●：発生時点灯
	ポンプ井水位異常高	●：発生、 ○：復帰	異常高水位	●：発生時点灯
	表示無し		停止異常 （長時間運転）	●：発生時点灯
	制御装置故障	●：発生、 ○：復帰	制御回路故障	●：発生時点灯
	水位計故障	●：発生、 ○：復帰	水位計異常	●：発生時点灯
	制御電源断	●：発生、 ○：復帰	制御電源断	●：発生時点灯
	通信異常	●：発生、 ○：復帰	通信断	表示なし
	停電	●：発生、 ○：復帰	三相200V停電 単相100V停電	○：発生時消灯
計測	No.1汚水ポンプ電流	0.0 ～ 100.0A	No.1汚水ポンプ	各ポンプ容量に応じた適正スケール値
	No.2汚水ポンプ電流	0.0 ～ 100.0A	No.2汚水ポンプ	各ポンプ容量に応じた適正スケール値
	ポンプ井水位	0.00 ～ 5.00m	ポンプ井水位	0.00 ～ 5.00m

2）定時送信記録について

項目	親局		子局	
	表示・計測内容	画面表示	表示・計測項目	制御盤表示
日報・月報データ	No.1 汚水ポンプ電流	日報データテーブルに保存。日報に出力	No.1 汚水ポンプ電流	毎正時の計測データを保存する。
	No.2 汚水ポンプ電流		No.2 汚水ポンプ電流	
	ポンプ井水位		ポンプ井水位	
	No.1 汚水ポンプ起動時刻	日報データテーブルに保存。日報に出力	No.1起動時刻	起動時刻を保存。
	No.1 汚水ポンプ停止時刻		No.1停止時刻	停止時刻を保存。
	No.1 汚水ポンプ運転時間	起動・停止時刻により、運転時間を算出し、月報データテーブルに保存。	No.1運転時間	積算時間計で表示する。
	No.2 汚水ポンプ起動時刻	日報データテーブルに保存。日報に出力	No.2起動時刻	起動時刻を保存。
	No.2 汚水ポンプ停止時刻		No.2停止時刻	停止時刻を保存。
	No.2 汚水ポンプ運転時間	起動・停止時刻により、運転時間を算出し、月報データテーブルに保存。	No.2運転時間	積算時間計で表示する。

第5章　据付工事

1．施工範囲

設計図書及び本仕様書に記載するすべての機器類の搬入・据付・配管及び試運転までの一切を施工するものとし、順序及び施工方法は事前に監督員と協議の上、工程表を提出し、その承諾を得てから工事を開始し、引き渡しまで責任をもってこれに従事すること。

2．機器据付

(1) 機器の据付・配管・電気配線工事の施工に必要な、詳細据付配管配線図を契約後速やかに監督員に提出し、承諾を得なければならない。

(2) 機器据付には周囲の環境を十分考慮すると共に、据え付ける機器の性能を確保できるように水平・鉛直に対して細心の注意を払い施工すること。特に軸心は、回転による振動が生じないように留意し確実に据え付けること。

(3) 機器の周辺に投込式水位計を取り付ける場合には、投込式水位計の計測を阻害しない位置に取り付けること。

3．配管工事

(1) フランジ等の接合に当たってのボルト・ナットは、ステンレス製焼付防止加工を用いること。

(2) 弁類の取付位置については、保守点検時の作業性を考慮して取り外しが容易な配管接続方法とすること。

(3) 吐出管は設計図書に記載されている材料を用い、ポンプ槽内の配管途中に逆止弁・仕切弁を設けるものとする。

(4) 作業に当たっては、事前に監督員と十分協議の上、責任をもって、施工に努めること。

4．電気配線工事

(1) 電気配線工事は、電気設備技術基準及び電力会社内線規程に準拠すること。

(2) 配線は原則として、金属管又は波付硬質ポリエチレン管にて保護すること。

(3) 接地工事は配線完了後、所定の接地抵抗値が得られること。

5．塗　　装

塗装は耐火・耐水・耐酸性に優れたものを使用し、長期の使用に耐えられること。又現地据付完了後損傷・剥離がある場合は、2回以上の仕上げ塗りを行うこと。

6．設計変更

受注者は、工事契約後設計変更しなければならない事項が発生した場合、設計変更分の施工に当たっては、契約変更手続き完了後に着手することを原則とする。又軽微な変更については、両者協議の上変更しない場合がある。

7．その他施工全般

工事は、全て設計図書及び工事仕様書に記載された機能を完全に発揮させるよう施工し、設計図書及び特記仕様書に明記無き場合でも、監督員と協議の上必要と認められたものは誠実に施工するものとする。

第6章　工事記録写真撮影

1．工事の施工順序に従い、必要に応じ又は監督員の指示に従って記録写真を整備し、工事行程段階及び工事の完了後に提出しなければならない。

2．写真は原則として、デジタルカメラカラー撮影（100万画素以上）とし、提出は写真帳を1部・写真データＣＤ－Ｒを一式とする。

第7章　通水試験

1．工事の完了に伴い、清水による試運転を行い機器が正常に稼動することを確認しなければならない。

2．試運転は工期内に行うものとし、適材な人材を配置し監督員の立会を求めなければならない。また、試運転中に故障あるいは機能に不備な点が発見された場合は、直ちに監督員に報告し監督員の指示に従い補修・調整を行うものとする。

第8章　保　　証

マンホールポンプ場の保証期間は、施設の供用開始日より、2年間とする。

保証期間中に、受注者の設計・施工・材質及び不良に起因する事故が発生した場合は監督員に報告し、受注者の負担において速やかに補修・調整又は取替を行い、完全なものに復旧しなければならない。

第9章　竣工時提出図書

受注者は工事の完了に伴い、次の図書を作成し提出しなければならない。

1）工事完成図書　　3部

2）マンホールポンプ場の維持管理に必要な図書　　3部

（1）工事検査成績書

（2）現地試験成績書

（3）仕様書

（4）取扱説明書

（5）機器仕様一覧表

（6）その他

3）各設備機器の仕様・購入先調書・カタログ等　　1部

4）竣工図書一式を収めたＣＤ－Ｒ　　1式

5）その他監督員の指示するもの

第10章　自動通報装置

自動通報装置の通報内容及び通報先については、既設マンホールポンプ設備に準じること。

第11章　その他

施設に関わる電気使用料金及び通信使用料金については、引込契約から工事完成検査に合格した後に発注者に引渡すまでは、受注者が費用を負担する。

施工に必要な資格については、その資格証を提示すると共に、定期講習等が必要な資格については、その受講記録等についても提示すること。

設　計　内　訳　表

費目　工種　種別　細別	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
本工事費					
工事原価					
機器費	式	1			
機器費	式	1			
機器費	式	1			第 0001 号 明細表
機器費計	式	1			
据付工事原価	式	1			
直接工事費	式	1			
輸送費					
輸送費	式	1			第 0002 号 明細表
直接材料費					
材料費	式	1			第 0003 号 明細表
補助材料費					
補助材料費	式	1			

名張市

設　計　内　訳　表

費目　工種　種別　細別	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
労務費					
一般労務費	式	1			第 0004 号 明細表
機械設備据付労務費	式	1			第 0005 号 明細表
複合工費					
複合工費	式	1			第 0006 号 明細表
直接経費					
機械経費（率計上額）	式	1			
仮設費					
仮設費（率計上額）	式	1			
直接工事費計	式	1			
間接工事費	式	1			
共通仮設費計	式	1			
共通仮設費（率計上額）	式	1			
安全費	式	1			第 0930 号 明細表

名張市

設　計　内　訳　表					
費目　工種　種別　細別	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
純工事費	式	1			
現場管理費	式	1			
据付間接費	式	1			
間接工事費計	式	1			
据付工事原価計	式	1			
設計技術費	式	1			
工事原価計	式	1			
一般管理費等	式	1			
工事価格	式	1			
消費税及び地方消費税相当額	式	1			
本工事費計	式	1			

名張市

第 0001 号　明細表　機器費　　1　式

（上段　：前　回　下段　：今　回）

名　称　　規　格	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
機器費	式				
		1			
汚水ﾎﾟﾝﾌﾟ　FRP予旋回槽含 φ80mm-0.64m3/min-23.2m-7.5kW	台				
		2			
合　　計					

第 0002 号　明細表　輸送費　　1　式

（上段　：前　回　下段　：今　回）

名　称　　規　格	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
輸送費 機械設備機器	式				
		1			
合　　計					

第 0003 号　明細表　材料費　　1　式

（上段　：前　回　下段　：今　回）

名　称　　規　格	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
材料費	式				
		1			
配管材 SUS304、Sch20S、10K、接合材含む	式				第0001号単価表
		1			
可とう管 150AF　偏心量100㎜　SUS304　高圧埋設用　10K	個				
		1			
押輪付フランジ 押輪　FCD　φ150HIVP接続用　10K	個				
		1			
ボール弁 80A、手動ボール弁、SUS、10Kフランジ	台				
		2			
逆止弁 80A、ボール式、SCS、10Kフランジ	台				
		2			
排気弁 25A、ボール式、SCS	台				
		2			
汚水飛散防止板 φ200用、L=1300㎜、点検口付	式				
		1			
汚水飛散防止板 φ150用、L=1200㎜、点検口付	式				
		1			
合　　計					

名張市

第 0004 号　明細表　一般労務費　　1　式

（上段　：前　回　下段　：今　回）

名　称　　規　格	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
一般労務費	式				
		1			
普通作業員	人				
配管工	人				
設備機械工	人				
左官	人				
合　計					

第 0005 号　明細表　機械設備据付労務費　　1　式

（上段　：前　回　下段　：今　回）

名　称　　規　格	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
機械設備据付労務費	式				
		1			
機械設備据付工	人				
合　計					

第 0006 号　明細表　複合工費　　1　式

（上段　：前　回　下段　：今　回）

名　称　規　格	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
予旋回槽空隙等充填工	式				
		1			
セメントモルタル １：３	m3				
		0.391			
圧送管貫通工	式				
		1			
モルタル充填工	箇所				第0002号単価表
		1			
削孔工	箇所				第0003号単価表
		1			
合　計					

第 0930 号　明細表　安全費　　1　式

（上段　：前　回　下段　：今　回）

名　称　規　格	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
交通誘導警備員Ａ	人				
交通誘導警備員Ｂ	人				
合　計					

モルタル充填　壁面

第0001号施工単価表

1　m2　当り

配合1:2

名　称	単 位	数　量	単　価	金　額	摘　要
モルタル練工 配合1:2	m3	0.1			第0002号施工単価表
左官	人				
普通作業員	人				
諸雑費	式	1			
合計	m2	1			
単位当り	m2	1	当り		

名張市

モルタル練工　　第0002号施工単価表

1　m3　当り

配合1:2

名　称	単 位	数　量	単　価	金　額	摘　要
普通作業員	人				
高炉セメント（B）	t	0.72			
砂 0.074mm以下通過百分率が0～10%	m3	0.95			
諸雑費	式	1			
合計	m3	1			
単位当り	m3	1	当り		

型枠　　第0003号施工単価表

100　m2　当り

一般型枠

名　称	単 位	数　量	単　価	金　額	摘　要
型枠（施工パッケージ） 一般型枠	m2	100			CB240210(0001)
合計	m2	100			
単位当り	m2	1	当り		

コンクリート削孔工

第0004号施工単価表

100　孔　当り

コアボーリングマシン

名　称	単 位	数　量	単　価	金　額	摘　要
土木一般世話役	人				
特殊作業員	人				
普通作業員	人				
ダイヤモンドビット	個	5.7			
コアボーリングマシン 機械損料	日				
発動発電機運転費	日				第0001号運転単価表
諸雑費	式	1			
合計	孔	100			
単位当り	孔	1	当り		

施工パッケージ単価一覧表					
単価コード	名称	単位	標準単価	積算単価	条件
CB240210(0001)	型枠（施工パッケージ）	m2			型枠の種類=一般型枠

名張市

発動発電機運転費				第0001号運転単価表 1　日　当り	
名　称	単 位	数　量	単　価	金　額	摘　要
ガソリン レギュラー80オクタン価以上	ﾘｯﾄﾙ				
発動発電機賃料	供用日				
諸雑費	式	1			
合計	日	1			
単位当り	日	1	当り		

名張市

配管材
SUS304、Sch20S、10K、接合材含む

第0001号単価表
1　式　　当り

名　　称	単 位	数　　量	単　　価	金　　額	摘　　要
両フランジ直管 80A×1900L　SUS304　Sch20S　10K	本	2			
集合管 80A×200L 2F/125A×760L 2F/150A×270L SUS304　Sch20S　10K	本	1			
フランジ蓋 125A　SUS304　10K	枚	2			
両フランジ直管 150A×240L×320L　SUS304　Sch20S　10K	本	1			
片フランジ直管 150A×400L　SUS304　Sch20S　10K	本	1			
フランジパッキン 80A　全面　ゴム　10K	枚	8			
フランジパッキン 125A　全面　ゴム　10K	枚	2			
フランジパッキン 150A　全面　ゴム　10K	枚	2			
合　　計	式	1			
単位当り	式	1	当り		

モルタル充填工

第0002号単価表
1　箇所　当り

名　　称	単 位	数　　量	単　　価	金　　額	摘　　要
モルタル充填　壁面 配合1:2	m2	0.032			第0001号施工単価表
型枠 一般型枠	m2	0.032			第0003号施工単価表
合　　計	箇所	1			
単位当り	箇所	1	当り		

削孔工

第0003号単価表
1　箇所　当り

名　　称	単 位	数　　量	単　　価	金　　額	摘　　要
コンクリート削孔工 コアボーリングマシン	孔	1			第0004号施工単価表 φ150
合　　計	箇所	1			
単位当り	箇所	1	当り		

設　計　内　訳　表

費目　工種　種別　細別	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
本工事費					
工事原価					
機器費	式	1			
機器費	式	1			
機器費	式	1			第 0001 号 明細表
機器費計	式	1			
据付工事原価	式	1			
直接工事費	式	1			
輸送費					
輸送費	式	1			第 0002 号 明細表
直接材料費					
材料費	式	1			第 0003 号 明細表
補助材料費					
補助材料費	式	1			

名張市

設　計　内　訳　表					
費目　工種　種別　細別	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
労務費					
一般労務費	式	1			第 0004 号 明細表
技術労務費	式	1			第 0005 号 明細表
複合工費					
複合工費	式	1			第 0006 号 明細表
直接経費					
水道光熱電力料	式	1			第 0007 号 明細表
機械経費（率計上額）	式	1			
仮設費					
仮設費（率計上額）	式	1			
直接工事費計	式	1			
間接工事費	式	1			
共通仮設費計	式	1			
共通仮設費（率計上額）	式	1			

設　計　内　訳　表					
費目　工種　種別　細別	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
安全費	式	1			第 0930 号 明細表
役務費	式	1			第 0935 号 明細表
純工事費	式	1			
現場管理費	式	1			
据付間接費	式	1			
据付(技術者)間接費	式	1			
据付(機器)間接費	式	1			
間接工事費計	式	1			
据付工事原価計	式	1			
設計技術費	式	1			
工事原価計	式	1			
一般管理費等	式	1			
工事価格	式	1			
消費税及び地方消費税相当額	式	1			

名張市

設　計　内　訳　表					
費目　　工種　　種別　　細別	単位	数　量	単　　価	金　　額	摘　　要
本工事費計	式	1			

名張市

第 0001 号　明細表　機器費　　1　式

（上段　：前　回　下段　：今　回）

名　称　　規　格	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
機器費	式				
		1			
引込開閉器盤 SUS製、装柱型	面				
		1			
汚水ポンプ制御盤 SUS製、装柱型	面				
		1			
監視装置子局	式				
		1			
投込圧力式水位計 0.00～5.00m、差動トランス方式	台				
		1			
フロートスイッチ 転倒式レベルスイッチ	台				
		1			
合　　計					

第 0002 号　明細表　輸送費　　1　式

（上段　：前　回　下段　：今　回）

名　称　　規　格	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
輸送費 電気設備機器	式				
		1			
合　　計					

名張市

第 0003 号　明細表　材料費　　1　式

（上段　：前　回　下段　：今　回）

名　称　　規　格	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
材料費	式				
		1			
電線路等材料費	式				第0001号単価表
		1			
合　計					

第 0004 号　明細表　一般労務費　　1　式

（上段　：前　回　下段　：今　回）

名　称　　規　格	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
据付工	式				
		1			
据付工	式				第0002号単価表
		1			
合　計					

第 0005 号　明細表　技術労務費　　1　式

（上段　：前　回　下段　：今　回）

名　称　　規　格	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
据付工（技術）	式				
		1			
電気通信技術者	人				
単体調整工	式				
		1			
電気通信技術者	人				
組合せ試験工	式				
		1			
電気通信技術者	人				
合　計					

名張市

第 0006 号　明細表　複合工費　　1　式

（上段　：前　回　下段　：今　回）

名　称　　規　格	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
子局光回線引込	式				
		1			
監視装置子局光回線引込 光回線、CATV網	式				
		1			
中央監視制御装置機能増設	式				
		1			
監視制御装置親局機能増設	式				
		1			
電線路土工	式				
		1			
床掘り（施工パッケージ） 土砂	m3				CB210030(0001)
		0.42			
埋戻工(RC-40)	m3				第0003号単価表
		0.28			
埋戻工(保護砂)	m3				第0004号単価表
		0.15			
発生土運搬工　BH0.28+DT4t DID無	m3				第0005号単価表 処分費含む
		0.42			
削孔工	箇所				第0006号単価表
		1			
モルタル・コンクリート工	式				第0007号単価表
		1			
舗装工	式				
		1			
舗装版切断（施工パッケージ） ｱｽﾌｧﾙﾄ舗装版 15cm以下	m				CB430510(0003)
		2			

第 0006 号　明細表　複合工費　　1　式

（上段　：前　回　下段　：今　回）

名　称　規　格	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
舗装版直接掘削・積込工	m2				第0005号施工単価表
		0.6			
As殻運搬工	m3				第0008号単価表
		0.03			
舗装仮復旧工	式				
		1			
表層（車道・路肩部）（施工パッケージ） 25mm以上35mm未満 再生密粒度アスファルト混合物（13）	m2				第0006号施工単価表
		0.6			
合　計					

第 0007 号　明細表　水道光熱電力料　　1　式

（上段　：前　回　下段　：今　回）

名　称　規　格	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
電力量料金	百KWH				
合　計					

第 0930 号　明細表　安全費　　1　式

（上段　：前　回　下段　：今　回）

名　称　規　格	単位	数　量	単　価	金　額	摘　要
交通誘導警備員Ａ	人				
交通誘導警備員Ｂ	人				
合　計					

第 0935 号　明細表　役務費　　1　式

（上段　：前　回　下段　：今　回）

名　称　　規　格	単位	数　量	単　　価	金　　額	摘　　要
基本料金	KW月				
合　　計					

名張市

発生土運搬工

第0001号施工単価表

10　m3　当り

名　称	単 位	数　量	単　価	金　額	摘　要
ダンプトラック運転費【基準】	日				第0004号運転単価表
合計	m3	10			
単位当り	m3	1	当り		

名張市

コンクリート削孔工

第0002号施工単価表

100　孔　当り

コアボーリングマシン

名　称	単 位	数　量	単　価	金　額	摘　要
土木一般世話役	人				
特殊作業員	人				
普通作業員	人				
ダイヤモンドビット	個	5.7			
コアボーリングマシン 機械損料	日				
発動発電機運転費	日				第0006号運転単価表
諸雑費	式	1			
合計	孔	100			
単位当り	孔	1	当り		

モルタル充填　壁面

第0003号施工単価表

1　m2　当り

配合1:2

名　称	単 位	数　量	単　価	金　額	摘　要
モルタル練工 配合1:2	m3	0.1			第0004号施工単価表
左官	人				
普通作業員	人				
諸雑費	式	1			
合計	m2	1			
単位当り	m2	1	当り		

モルタル練工

第0004号施工単価表

1　m3　当り

配合1:2

名　称	単 位	数　量	単　価	金　額	摘　要
普通作業員	人				
高炉セメント（B）	t	0.72			
砂 0.074mm以下通過百分率が0～10%	m3	0.95			
諸雑費	式	1			
合計	m3	1			
単位当り	m3	1	当り		

舗装版直接掘削・積込工					第0005号施工単価表 100 m2 当り
名　　称	単 位	数　　量	単　　価	金　　額	摘　　要
土木一般世話役	人				
普通作業員	人				
バックホウ運転費	時間				第0007号運転単価表
諸雑費	式	1			
合計	m2	100			
単位当り	m2	1	当り		

表層（車道・路肩部）（施工パッケージ） 25mm以上35mm未満 再生密粒度アスファルト混合物（13） 締固め 後密度 2.35t/m3 ﾌﾟﾗｲﾑ					第0006号施工単価表 1 m2 当り
名　　称	単 位	数　　量	単　　価	金　　額	摘　　要
表層（車道・路肩部）（施工パッケージ） 25mm以上35mm未満 再生密粒度ｱｽｺﾝ(13),ﾌﾟﾗｲﾑｺｰﾄ PK-3	m2	1			CB410260(0004)
合計	m2	1			
単位当り	m2	1	当り		

施工パッケージ単価一覧表					
単価コード	名称	単位	標準単価	積算単価	条件
CB210030(0001)	床掘り（施工パッケージ）	m3			土質区分=土砂
CB210410(0002)	埋戻し（施工パッケージ）	m3			土質区分=土砂
CB430510(0003)	舗装版切断（施工パッケージ）	m			舗装版種別=ｱｽﾌｧﾙﾄ舗装版, ｱｽﾌｧﾙﾄ舗装版厚=15cm以下
CB410260(0004)	表層（車道・路肩部）（施工パッケージ）	m2			平均厚さ=25mm以上35mm未満, 材料=再生密粒度ｱｽｺﾝ(13), 瀝青材料種類=ﾌﾟﾗｲﾑｺｰﾄPK-3

名張市

バックホウ運転費					第0001号運転単価表 1　時間　当り
名　　称	単 位	数　量	単　価	金　額	摘　要
特殊運転手	人				
軽油 一般用	ﾘｯﾄﾙ				
バックホウ機械損料	時間				第0002号運転単価表
諸雑費	式	1			
合計	時間	1			
単位当り	時間	1	当り		

バックホウ機械損料					第0002号運転単価表 1　時間　当り
名　　称	単 位	数　量	単　価	金　額	摘　要
バックホウ機械損料[13欄] 排出ガス対策型	時間				
合計	時間	1			
単位当り	時間	1	当り		

タンパ運転費(賃料)【基準】

第0003号運転単価表
1　日　当り

名　称	単 位	数　量	単　価	金　額	摘　要
特殊作業員	人				
ガソリン レギュラー80オクタン価以上	ﾘｯﾄﾙ				
タンパ賃料	供用日				
諸雑費	式	1			
合計	日	1			
単位当り	日	1	当り		

名張市

ダンプトラック運転費【基準】

第0004号運転単価表
1　日　当り

名　称	単 位	数　量	単　価	金　額	摘　要
一般運転手	人				
軽油 一般用	ﾘｯﾄﾙ				
ダンプトラック機械損料	供用日				第0005号運転単価表
タイヤ損耗費	供用日				
諸雑費	式	1			
合計	日	1			
単位当り	日	1	当り		

ダンプトラック機械損料

第0005号運転単価表
1　供用日 当り

名　称	単 位	数　量	単　価	金　額	摘　要
ダンプトラック機械損料[15欄]	供用日				
合計	供用日	1			
単位当り	供用日	1	当り		

発動発電機運転費				第0006号運転単価表 1　日　当り	
名　称	単 位	数　量	単　価	金　額	摘　要
ガソリン レギュラー80オクタン価以上	ﾘｯﾄﾙ				
発動発電機賃料	供用日				
諸雑費	式	1			
合計	日	1			
単位当り	日	1	当り		

バックホウ運転費				第0007号運転単価表 1　時間　当り	
名　称	単 位	数　量	単　価	金　額	摘　要
特殊運転手	人				
軽油 一般用	ﾘｯﾄﾙ				
バックホウ機械損料 排出ガス対策型	時間				
諸雑費	式	1			
合計	時間	1			
単位当り	時間	1	当り		

ダンプトラック運転費					第0008号運転単価表 1　日　当り
名　称	単 位	数　量	単　価	金　額	摘　要
一般運転手	人				
軽油 一般用	ﾘｯﾄﾙ				
ダンプトラック機械損料	供用日				
タイヤ損耗費	供用日				
諸雑費	式	1			
合計	日	1			
単位当り	日	1	当り		

電線路等材料費

第0001号単価表
1　式　　当り

名　　称	単 位	数　　量	単　　価	金　　額	摘　　要
電力ケーブル 600V、CE8sq-3c	m	10.7			
電力ケーブル 600V、CE3.5sq-2c	m	2.9			
電力ケーブル 600V、CE5.5sq-2c	m	7.3			
ビニル絶縁電線 600V、IE5.5sq	m	6.7			
ビニル絶縁電線 600V、IE8sq	m	3.9			
電線管 HIVE(16)	m	3.3			
ケーブル保護用合成樹脂被覆鋼管 PE42	m	2.6			
ケーブル保護用合成樹脂被覆鋼管 PE36	m	8.5			
ケーブル保護用合成樹脂被覆鋼管 PE28	m	6.2			
ケーブル保護用合成樹脂被覆鋼管 PE22	m	1.8			
ケーブル保護用合成樹脂被覆鋼管 PE16	m	6.1			
波付硬質合成樹脂管 FEP50	m	6.6			
接地棒 φ10、1500mm	組	2			

名　　称	単 位	数　　量	単　　価	金　　額	摘　　要
接地極埋設標示板 黄銅製	個	2			
コンクリート柱 φ14-8m-200kg	本	1			
軽腕金 1.5テ電線・変台用	本	2			
コンクリート根かせ 電力用　1000×170×140	個	1			
埋設明示シート 150㎜×2倍	m	1.6			
合　　計	式	1			
単位当り	式	1	当り		

据付工

第0002号単価表
1　式　　当り

名　　称	単 位	数　　量	単　　価	金　　額	摘　　要
電工	人				
普通作業員	人				
左官	人				
合　　計	式	1			
単位当り	式	1	当り		

埋戻工(RC-40)

第0003号単価表
100　m3　　当り

名　　称	単 位	数　　量	単　　価	金　　額	摘　　要
再生クラッシャーラン ＲＣ－40	m3	126			
土木一般世話役	人				
普通作業員	人				
普通作業員	人				
バックホウ運転費	時間				第0001号運転単価表
タンパ運転費(賃料)【基準】	日				第0003号運転単価表
諸雑費	式	1			
合　　計	m3	100			
単位当り	m3	1	当り		

埋戻工(保護砂)					第0004号単価表 10 m3 当り
名　　称	単 位	数　　量	単　　価	金　　額	摘　　要
砂 0.074mm以下通過百分率が0～10%	m3	11.1			
埋戻し（施工パッケージ） 土砂	m3	10			CB210410(0002)
合　　計	m3	10			
単位当り	m3	1	当り		

発生土運搬工　BH0.28+DT4t DID無					第0005号単価表 10 m3 当り
名　　称	単 位	数　　量	単　　価	金　　額	摘　　要
発生土運搬工	m3	10			第0001号施工単価表
残土処分費（公共残土捨場）	m3	10			
合　　計	m3	10			
単位当り	m3	1	当り		

削孔工

第0006号単価表
1　箇所　当り

名　　称	単 位	数　　量	単　　価	金　　額	摘　　要
コンクリート削孔工 コアボーリングマシン	孔	1			第0002号施工単価表 φ150
合　　計	箇所	1			
単位当り	箇所	1	当り		

モルタル・コンクリート工

第0007号単価表
1　式　　当り

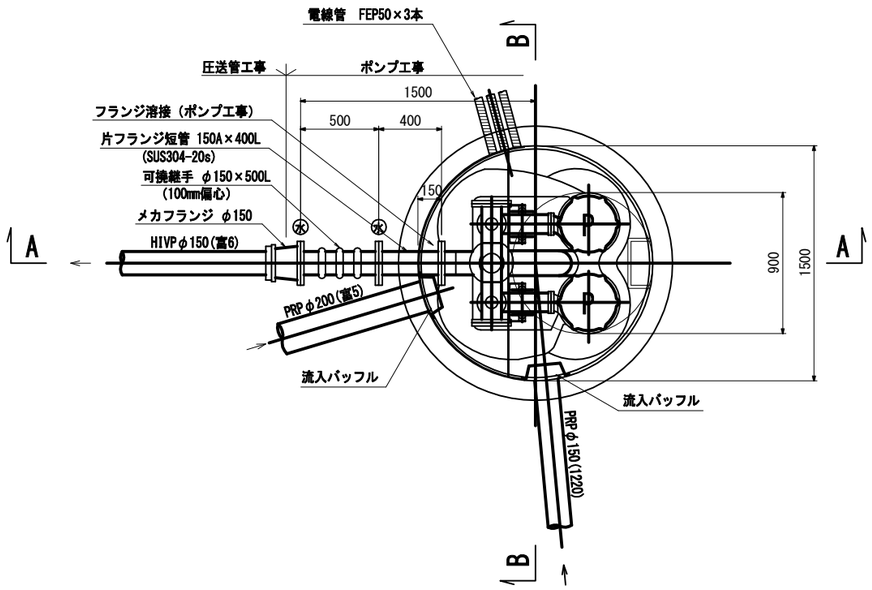
名　　称	単 位	数　　量	単　　価	金　　額	摘　　要
モルタル充填　壁面 配合1:2	m2	0.04			第0003号施工単価表
合　　計	式	1			
単位当り	式	1	当り		

As殻運搬工

第0008号単価表
10　m3　　当り

名　　称	単 位	数　　量	単　　価	金　　額	摘　　要
ダンプトラック運転費	日				第0008号運転単価表
建設廃棄物受入れ料金（Ａｓ塊）	m3	10			
諸雑費	式	1			
合　　計	m3	10			
単位当り	m3	1	当り		

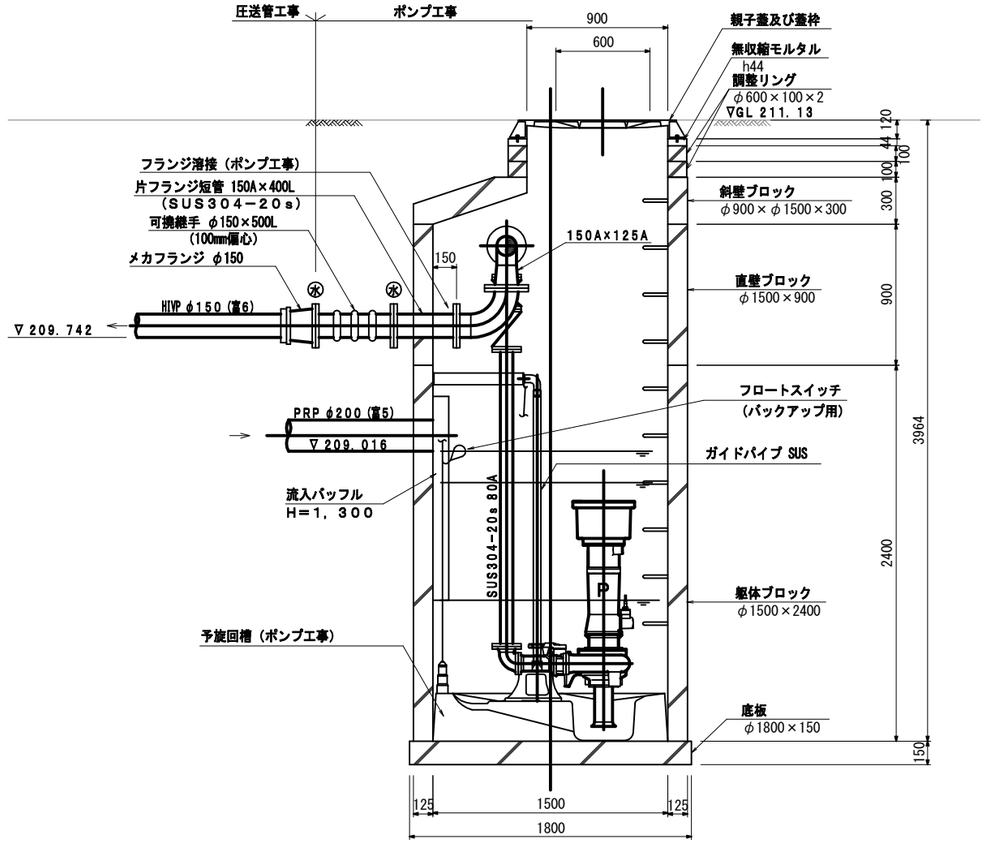
平面図



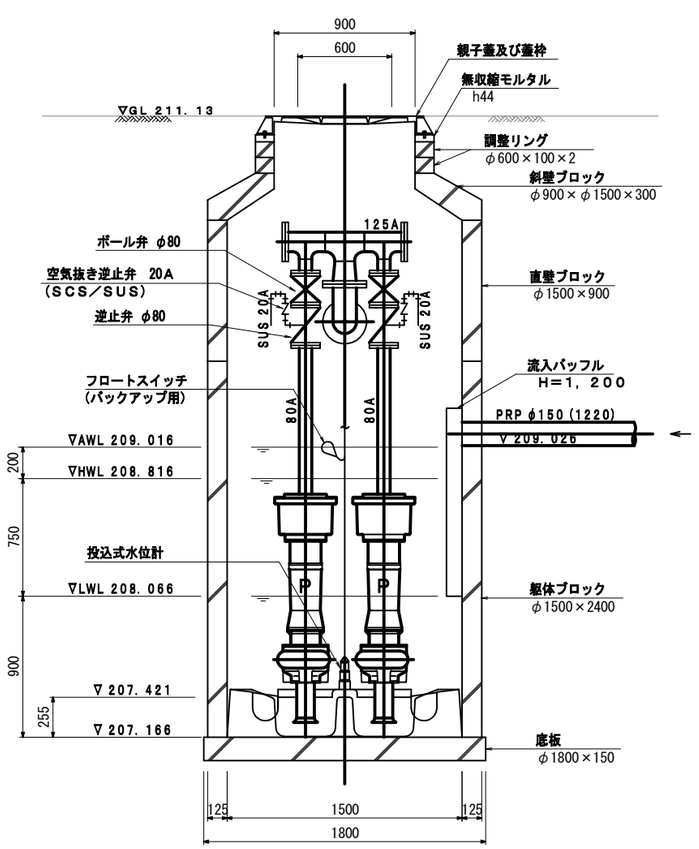
ポンプ仕様

形　式	水中ポンプ(ノンクログ)
口　径	φ80 mm
吐出量	0.64 m³/min
全揚程	23.2 m
出　力	7.5 kW
台　数	2台(単独交互運転)
	フライホィール付

A-A断面図



B-B断面図

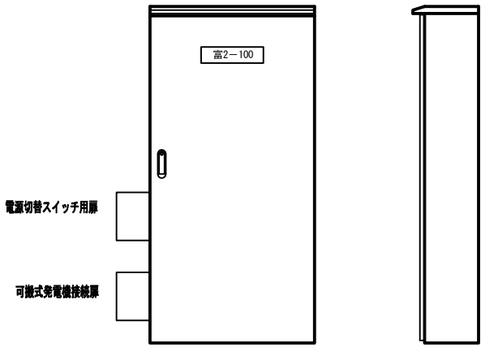


参考図

件　名	富2号幹線マンホールポンプ設置工事（富2−100）		
場　所	名張市 富貴ヶ丘1番町 地内		
図面の種類	マンホールポンプ機械設備図		
縮　尺		図面番号	1
名　張　市			

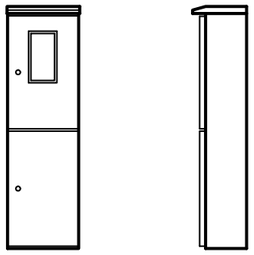
ポンプ制御盤

（ステンレス製）

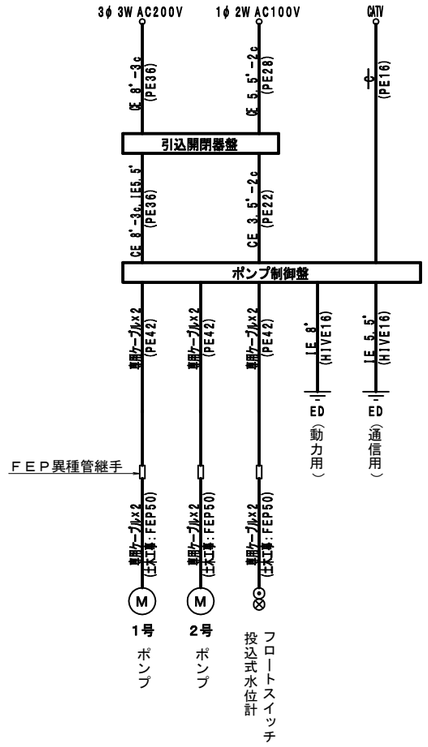


引込開閉器盤

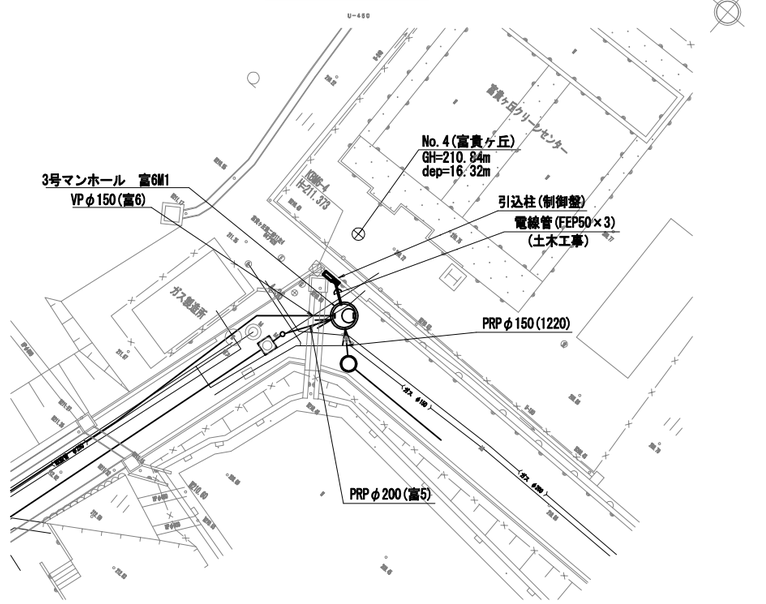
（ステンレス製）



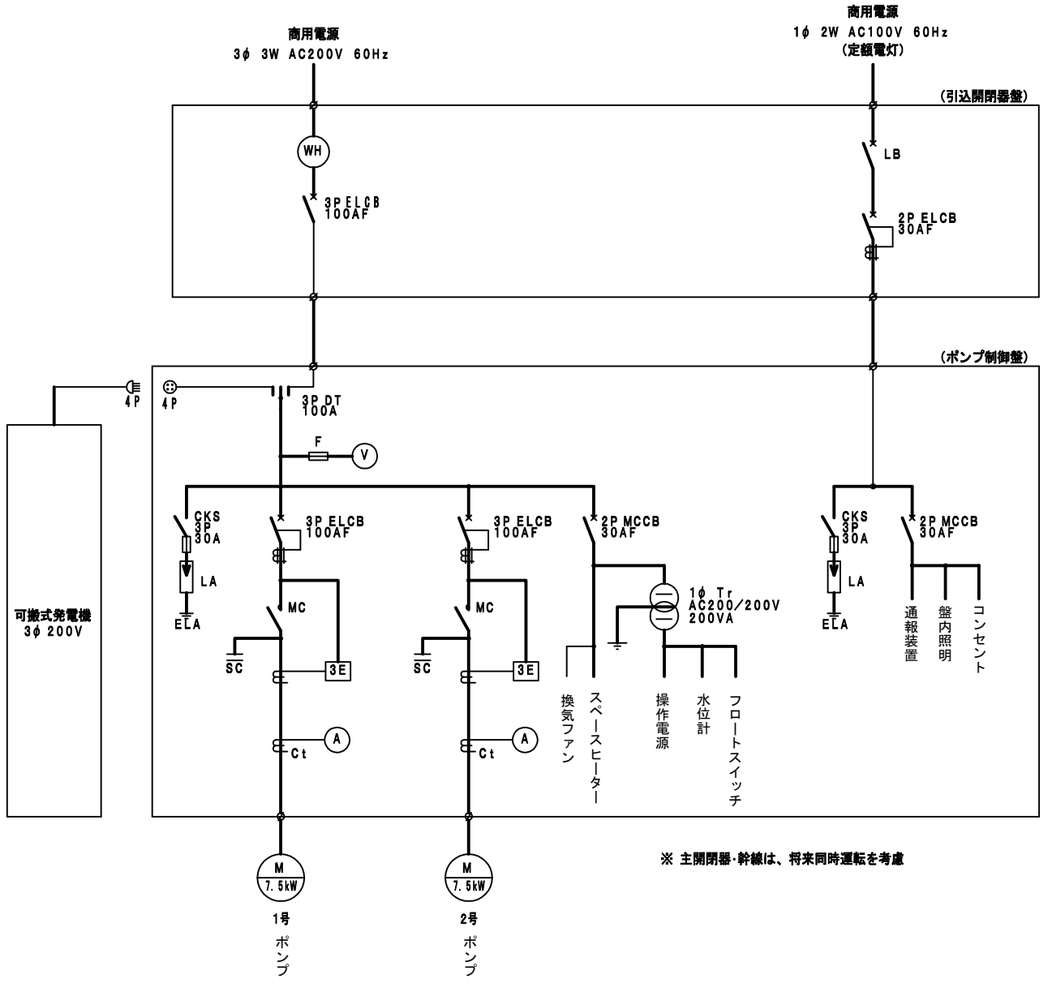
配線系統図



平面図

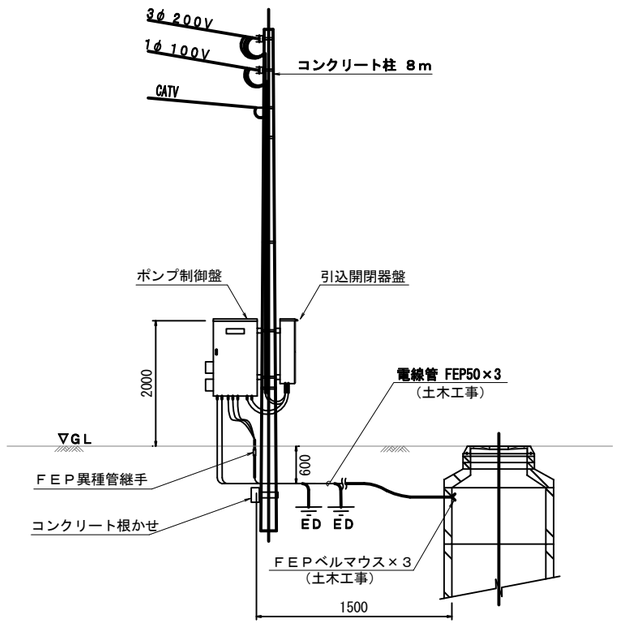


単線結線図



※ 主開閉器・幹線は、将来同時運転を考慮

装柱図



参考図

件　名	富2号幹線マンホールポンプ設置工事（富2－100）		
場　所	名張市 富貴ヶ丘1番町 地内		
図面の種類	マンホールポンプ電気設備図		
縮　尺		図面番号	2

名　張　市